

**Pengembangan Modul Pembelajaran Tematik Berbasis Teknologi Informasi  
Power Point di Madrasah Ibtidaiyah**



**Dosen Pengampu :**

Dr. Nurdyansyah, S.Pd., M.Pd

**Disusun Oleh :**

1. Widya Mayasari : 172071200030
2. Aulia Nurjannah : 172071200022
3. Moh. Bashori Alwy : 172071200041

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN MU'AMALAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO**

**2019**

## **ABSTRAKSI**

Kurikulum 2013 untuk tingkat SD maupun MI menggunakan pembelajaran tematik integratif yang artinya menuangkan semua kompetensi dari semua mata pelajaran melalui sebuah tema. Salah satu upaya dalam mewujudkan hal tersebut adalah dengan mengembangkan salah satu bahan ajar yang maksud yaitu modul.

Namun terdapat banyak kendala yang ditemukan antara lain kesiapan pendidik yang kurang dalam mengembangkan modul sebagai bahan ajar mandiri. Selain itu kemajuan teknologi yang menuntut siswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran sehingga bahan ajar media cetak dirasa kurang menarik minat peserta didik tingkat SD maupun MI. Maka dari itu perlu adanya pengembangan modul berbasis teknologi, khususnya dalam artikel ini adalah teknologi informasi power point.

Setelah dilakukan pengamatan di salah satu bimbingan belajar di Sidoarjo terjadi peningkatan hasil belajar setelah percobaan penggunaan modul berbasis power point dalam pembelajaran. Kondisi kelas saat pembelajaran menggunakan modul cetak kurang kondusif. Pembelajaran lebih aktif dan kondusif karena semua siswa memperhatikan dan aktif mengisi modul tersebut. Sehingga pengembangan modul tematik berbasis power point sangat tepat karena dapat diimplementasikan dengan mudah bagi guru dan menarik minat peserta didik dalam proses pembelajaran.

Kata kunci : Modul Tematik, Power Point

## A. PENDAHULUAN

Pendidikan yang berkembang sekarang menuntut agar pembelajaran disesuaikan dengan perkembangan dan kebutuhan masyarakat dan stakeholder.<sup>1,2</sup> Tujuan tersebut tidak lain didasarkan pada Undang Undang Dasar 45 terlebih pada Undang Undang pada Nomor. 20 Tahun 2003 didadarkan kepada penanaman nilai karakter peserta didik, perubahan jaman, penyesuaian IPTEKS dan berkembangnya budaya Indonesia.<sup>3</sup>

Pengembangan IPTEKS dalam pendidikan menjadi salah satu sorotan dalam menata masa depan sebuah negara dan menjadi indikator negara tersebut maju atau tidak.<sup>4</sup> Nurdyansyah menyampaikan: “*Educational process is the process of developing student’s potential until they become the heirs and the developer of nation’s culture*”.<sup>5</sup> Dipertegas oleh Duschl yang menyatakan Pendidikan dan perkembangan IPTEKS merupakan sebuah rekayasa sosial yang membentuk unsur-unsur budaya dalam negara tersebut.<sup>6</sup>

Perkembangan IPTEKS dan pendidikan yang sangat pesat menjadi permasalahan lain dalam berbagai krisis multidimensi ditambah dengan pengaruh dari arus informasi memunculkan beragam bentuk perilaku di masyarakat khususnya bagi para peserta didik.<sup>7</sup> Perkembangan teknologi merupakan sesuatu keniscayaan dalam kehidupan saat ini.<sup>8,9</sup>

---

<sup>1</sup>Muhammad, M., & Nurdyansyah, N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia learning center., 41

<sup>2</sup>Nurdyansyah, N., & Lestari, R. P. (2018). Pembiasaan Karakter Islam Dalam Pengembangan Buku Ajar Bahasa Jawa Piwulang 5 Pengalamanku Kelas I MI Nurur Rohmah Jasem Sidoarjo. *MIDA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 1(2), 35-49.

<sup>3</sup>Nurdyansyah, N. (2016). *Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*. Jurnal TEKPE, 1(2). Terbitan 2, 929-930.

<sup>4</sup>Pandi, R., & Nurdyansyah, N. (2017). *An Evaluation of Graduate Competency in Elementary School*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125, 95.

<sup>5</sup>Nurdyansyah, N. (2017). *Integration of Islamic Values in Elementary School*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125

<sup>6</sup>Nurdyansyah, N., Siti, M., & Bachtiar, S. B. (2017). *Problem Solving Model with Integration Pattern: Student’s Problem Solving Capability*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 173, 258.

<sup>7</sup>Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction Sebagai Pendidikan Anti-Korupsi Pada Pelajaran Tematik di Madrasah Ibtida’iyah Muhammadiyah 1 Pare*. Halaqa, 14(1), 2.

<sup>8</sup>Nurdyansyah, N. (2017). *Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 4.

<sup>9</sup>Nurdyansyah, N. (2018). *Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2.

Persoalan yang muncul diatas diidentifikasi dari beberapa faktor eksternal yang berasal dari eksternal maupun internal peserta didik.<sup>10</sup>

Nurdyansyah menyatakan bahwa dunia pendidikan harus berinovasi secara cepat dan terintegratif.<sup>11</sup> Oleh karenanya proses pembelajaran harus dijalankan dengan inspiratif, inovatif, menantang, interaktif, membahagiakan, terukur, dan memiliki karakter dan kemandirian sesuai minat dan bakat peserta didik.<sup>12</sup> Proses pembelajaran harus melibatkan banyak pihak, yang diimbangi oleh perkembangan teknologi untuk mempermudah dalam tercapainya tujuan belajar.<sup>13</sup> Hakikat belajar adalah proses untuk tercapaian tujuan yang telah ditentukan.<sup>14</sup>

Tujuan pembelajaran akan mudah apabila dibantu oleh media dan bahan ajar yang digunakan agar aktifitas belajar berjalan secara tepat.<sup>15</sup> Pengalaman belajar tersebut membutuhkan standarisasi penilaian hasil belajar sehingga pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien.<sup>16</sup>

## 1. Latar Belakang

Salah satu tanjung jawab pendidik adalah mewujudkan tujuan pendidikan nasional dengan menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Pendidik seharusnya dapat menyusun perencanaan pembelajaran sesuai kurikulum yang berlaku agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Kurikulum merupakan instrumen pendidikan yang dapat membawa peserta didik memiliki kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan, sehingga dapat menjadi pribadi yang produktif, inovatif,

---

<sup>10</sup>Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.3.

<sup>11</sup>Nurdyansyah, N., Rais, P., & Aini, Q. (2017). *The Role of Education Technology in Mathematic of Third Grade Students in MI Ma'arif Pademonegoro Sukodono*. *Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School*, 1(1), November 2017, 37-46 ISSN 2579. 38.

<sup>12</sup>Nurdyansyah, N. (2018). *Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2.

<sup>13</sup>Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 2.

<sup>14</sup>Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 1.

<sup>15</sup>Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alam bagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

<sup>16</sup>Nurdyansyah. N., Andiek Widodo, *Manajemen Sekolah Berbasis ICT*.(Sidoarjo:Nizamia Learning Center,2015), 103.

kreatif dan afektif. Kurikulum bersifat dinamis dengan segala perubahan dan pengembangan agar dapat mengikuti pengetahuan dan teknologi.<sup>17</sup>

Pada kurikulum 2013 untuk tingkat SD/MI menggunakan pembelajaran tematik integratif dari kelas satu sampai kelas enam. Pembelajaran tematik integratif merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai kompetensi dari semua mata pelajaran ke dalam suatu tema.<sup>18</sup> Salah satu perwujudannya yaitu melalui pengembangan perangkat pembelajaran.

Bahan ajar merupakan seperangkat materi pelajaran yang mengacu pada kurikulum yang digunakan, untuk mencapai kompetensi dasar yang ditentukan.<sup>19</sup> Bahan ajar dapat membantu pendidik dalam pelaksanaan pembelajaran. Semua aktifitas dalam proses pembelajaran dapat diarahkan dengan bahan ajar. Selain itu juga menjadi pedoman yang dipelajari peserta didik dalam proses pembelajaran. Bahan ajar yang dimaksud adalah modul.

Pada kenyataannya dalam penerapan kurikulum 2013 memiliki pengaruh penting pada berbagai komponen, tetapi tidak berimbang dari kesiapan masing-masing komponen yang ada didalamnya, salah satunya kesiapan pendidik yang masih kurang menguasai materi dan pengembangannya. Pendidik juga mempunyai minat yang kurang dalam mengembangkan bahan ajar secara mandiri. Pendidik hanya menggunakan buku teks yang diterbitkan oleh penerbit swasta sehingga tidak dapat memaksimalkan kompetensi peserta didik.

Kenyataan lainnya di sekolah-sekolah yang ada, kendala yang sangat menonjol dalam pembelajaran yaitu kurangnya minat baca siswa, penggunaan media pembelajaran yang masih sederhana seperti buku dan kemampuan guru dalam mendesain pembelajaran yang kurang kreatif. Siswa pada era ini lebih tertarik dengan penggunaan gadget dan

---

<sup>17</sup>Mulyasa, E. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.,231

<sup>18</sup>Kemendikbud. 2013. *Kompetensi dasar sekolah dasar (SD)/Madrasah Ibtidaiyah (MI)*. Jakarta : Pusat Kurikulum.,9

<sup>19</sup>Ika Lestari, 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi (sesuai dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan)*. Padang : Akademi Permata.,134

pembelajaran berbasis teknologi. Dengan ini siswa dapat belajar secara mandiri.<sup>20</sup>

Berdasarkan hal tersebut maka yang dapat dilakukan yaitu mendesain kegiatan pembelajaran yang efektif, efisien dan menyenangkan. Masing-masing guru hendaknya mampu mengembangkan bahan ajar berupa modul yang dapat memicu minat belajar siswa. Salah satunya dengan cara mengembangkan modul tematik berbasis teknologi informasi yaitu microsoft power point.

## **2. Rumusan Masalah**

- a. Bagaimana pengembangan modul pembelajaran tematik di MI?
- b. Bagaimana implementasi pengembangan modul tematik berbasis teknologi informasi microsoft power point?

## **3. Penegasan Istilah**

- a. Modul tematik

Modul merupakan materi pelajaran yang diorganisasikan sedemikian rupa dengan memperhatikan fungsi dari pendidikan.<sup>21</sup> Sedangkan pembelajaran tematik merupakan pembelajaran terpadu dengan menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik.<sup>22</sup>

- b. Power point

Power point merupakan aplikasi presentasi dibawah Microsoft Office. Media pembelajaran power point dapat dipergunakan dan dibuat sendiri untuk menjadikan kegiatan pembelajaran lebih menarik.<sup>23</sup>

---

<sup>20</sup>Prawiradilaga, Dewi Salma. 2014. *Wawasan Teknologi Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.,279

<sup>21</sup>Santyasa, I Wayan. 2006. *Teori Pengembangan Modul*. Bali : Universitas Pendidikan Ganesa., 26

<sup>22</sup>Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar Mata Pelajaran matematika SD/MI*. Jakarta : Depdiknas., 5

<sup>23</sup> Mudlofir, H. Ali. 2016. *Desain Pembelajaran Inovatif : Dari Teori ke Praktik*. Jakarta : Rajawali Press.,157

#### **4. Manfaat dan Tujuan Penulisan**

##### **1. Tujuan penulisan Artikel**

- a. Menganalisis pengembangan modul pembelajaran tematik di MI.
- b. Menganalisis implementasi pengembangan modul tematik berbasis teknologi informasi microsoft power point.

##### **2. Manfaat penulisan**

1. Manfaat penulisan Artikel ini diantaranya adalah :
  - a. Memberikan masukan bagi pengembangan pendidikan berbasis IT
  - b. Memberikan masukan terhadap pengembangan modul tematik berbasis teknologi informasi microsoft power point pada SD/MI

#### **B. KAJIAN TEORI**

##### **1. Pengembangan modul pembelajaran tematik.**

Pengembangan merupakan proses perubahan dari desain ke bentuk fisik. Pengembangan tidak hanya terdiri dari perangkat keras pembelajaran namun juga perangkat lunaknya, yang merupakan pendukung pembelajaran.<sup>24</sup>

Bahan pembelajaran adalah rangkuman materi yang diberikan kepada peserta didik dalam bentuk cetak maupun file elektronik dengan penyajian dapat berupa verbal maupun tertulis. Hal ini dilakukan agar peserta didik mempunyai pemahaman awal tentang materi pembelajaran yang akan disampaikan.<sup>25</sup>

Modul merupakan materi pelajaran yang diorganisasikan sedemikian rupa dengan memperhatikan fungsi dari pendidikan. Penggunaan modul dalam suatu pembelajaran diharapkan mampu membawa peserta didik pada kompetensi yang diharapkan sesuai tujuan yang ingin dicapai.<sup>26</sup>

Sementara itu pengertian lain dari modul yaitu sebuah paket belajar mandiri yang dirancang secara sistematis dan berisi pengalaman belajar

---

<sup>24</sup>Seel, B B & Richay, R C. 2004. *Instruksional tecnology : the definition and domains of the field* (diterjemahkan oleh dwi s. Prawiladilaga. Raphael raharjo dan yusuf hadi miarso. Jakarta : UNJ.

<sup>25</sup> Nurdyansyah. . Andiek Widodo. 2015. *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo : Nizamia Learning Center.,64

<sup>26</sup> Santyasa, I Wayan. 2006. *Teori Pengembangan Modul*. Bali : Universitas Pendidikan Ganesa, 26

untuk membantu siswa dalam mencapai tujuan belajar.<sup>27</sup> Sehingga modul merupakan buku yang ditulis bertujuan membuat peserta didik dapat belajar mandiri dengan atau tanpa bimbingan guru, sehingga paling tidak modul berisi komponen dasar bahan ajar yang dipersiapkan sebelumnya.<sup>28</sup>

Modul berdaya adaptasi tinggi terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi serta cara menggunakannya yang fleksibel. Implementasi modul dalam pembelajaran mampu mengkondisikan peserta didik belajar kapan saja dan dimana saja. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan modul lebih terencana dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang pada akhirnya dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.<sup>29</sup>

Terdapat tiga cara dalam penyusunan modul yaitu menulis sendiri, mengemas kembali, dan menata informasi. Ketiga hal ini akan dijelaskan sebagai berikut :<sup>30</sup>

a. Menulis sendiri (*Starting from Scratch*)

Guru yang berkompeten dalam bidangnya dapat membuat dan menyusun modul dengan menulis sendiri sesuai dengan kebutuhan peserta didiknya yang ada di sekolah tersebut. Prinsip utama dalam menyusun modul dengan cara ini yaitu sesuai kebutuhan peserta didik yang meliputi pengetahuan, keterampilan, latihan bimbingan, dan umpan balik. Pokok bahasan dan sub pokok bahasan mengacu pada silabus.

b. Pengemasan kembali informasi (*Information Repackaging*)

Guru dapat memanfaatkan buku, teks, dan informasi yang ada disekitarnya untuk dikemas kembali menjadi sebuah modul yang baik dan sesuai. Informasi dan materi yang dikumpulkan harus sesuai silabus dan RPP kemudian disusun kembali dengan gaya bahasa sendiri. Modul ini juga dapat diberi tambahan kompetensi yang akan dicapai, latihan, teks formatif, dan umpan balik.

c. Penataan informasi (*Compilation*)

---

<sup>27</sup> Mulyasa, E. 2004. Kurikulum Berbasis Kompetensi : Konsep, Karakteristik, dan Implementasi. Bandung : Remaja Rosdakarya. 43-45

<sup>28</sup> Abdul Majid. (2006). *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.,60.

<sup>29</sup> Abdul Majid. (2006). *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.,130

<sup>30</sup> Sungkono, dkk. 2003. *Pengembangan Bahan Ajar*. Yogyakarta: FIP UNY.,10



Penataan materi atau informasi tidak dirubah lagi. Materi yang dikumpulkan, digandakan dan langsung digunakan. Materi disusun dan dipilih berdasarkan kompetensi yang akan dicapai.

Dalam pengembangan modul harus memperhatikan tujuh komponen penting yaitu tujuan pembelajaran, kedudukan dan fungsi modul, lembar kegiatan siswa, lembar kerja siswa, lembar evaluasi, kunci lembar kerja, dan pedoman guru.<sup>31</sup> Selain itu modul dapat dibedakan menjadi dua yaitu modul inti dan modul pengayaan. Modul inti berisi materi pembelajaran sesuai kompetensi dasar yang ingin dicapai. Sedangkan modul penyaan bersifat lebih luas materinya dan memperdalam kompetensi yang ada pada modul inti.

Disamping itu pengembangan modul pembelajaran mempunyai prinsip yaitu menyesuaikan dengan minat, perhatian, kemampuan, karakteristik, dan kebutuhan peserta didik. Selain itu pengembangan modul juga harus memperhatikan komponen dari modul itu sendiri antara lain :

a. Bagian pembuka

Terdiri dari standar kompetensi dan kompetensi dasar, deskripsi, waktu, petunjuk penggunaan modul, dan tujuan akhir.

b. Bagian inti atau pembahasan

Terdiri dari beberapa kegiatan belajar peserta didik meliputi tujuan pembelajaran, uraian materi, rangkuman, tugas-tugas, tes, dan lembar kerja praktik.

c. Bagian penutup

Terdiri dari evaluasi yang disesuaikan dengan ranah yang dinilai dan indikator pencapaian meliputi tes kognitif, ter psikomotor, dan penilaian sikap.<sup>32</sup>

Sementara itu bahan ajar modul setidaknya mempunyai tujuh komponen yakni judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, latihan, informasi pendukung, langkah kerja atau tugas, dan penilaian.<sup>33</sup> Bentuk struktur modul sebagai berikut :

---

<sup>31</sup>Smaldino, Sharon, dkk. Arif Rahman (Penj.). 2011. *Instructional Technology and Media for Learning: Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. Jakarta: Kencana. 47.

<sup>32</sup>Daryanto. (2013). *Menyusun Modul: Bahan Ajar untuk Persiapan Guru dalam Mengajar*. Yogyakarta: Gava Media., 25-26.

<sup>33</sup> Prastowo, Andi. 2013. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta : Diva Press., 366

- a. Pendahuluan berisi pengenalan topik yang akan dipelajari, tujuan, informasi pelajaran, hasil belajar, dan orientasi belajar.
- b. Kegiatan belajar berisi materi pokok, tujuan pembelajaran, uraian materi dan tes mandiri.
- c. Penutup berisi rangkuman materi, aplikasi pembelajaran, tindak lanjut, kunci tes mandiri, dan daftar pustaka.<sup>34</sup>

Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran terpadu. Pembelajaran terpadu menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik.<sup>35</sup> Pembelajaran terpadu mempunyai satu tema yang aktual, dekat dengan peserta didik, dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.<sup>36</sup> Pembelajaran ini mempunyai karakteristik antara lain : a) Berpusat pada peserta didik, b) Dapat memberikan pengalaman langsung pada peserta didik, c) Konsep penyajian materi terdiri dari berbagai mata pelajaran, d) Pemisahan mata pelajaran dalam suatu tema tidak jelas terlihat, e) Bersifat fleksibel dalam bahan ajar, f) Pembelajaran sesuai minat dan kebutuhan peserta didik, g) Prinsip pembelajaran menyenangkan.<sup>37</sup>

Modul secara umum mempunyai kelebihan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran antara lain: a) Kebebasan dalam melakukan kegiatan belajar, b) Partisipasi aktif dalam kegiatan belajar, c) Individualisasi belajar dengan kemampuan dan kecepatan individu belajar, d) Fleksibel, dapat dibawa kemana saja dan dimana saja.<sup>38</sup>

Selain itu modul juga mempunyai beberapa keterbatasan antara lain :

- a. Menuntut peserta didik untuk disiplin dan mempunyai keinginan belajar yang tinggi.
- b. Membutuhkan kemampuan pemahaman dalam membaca.
- c. Interaksi antara guru dengan peserta didik kurang.

---

<sup>34</sup> Sanjaya, Wina. 2008. Pengembangan Bahan Ajar. Jakarta : Prenada Media Group.,36-37

<sup>35</sup> Depdiknas. 2006. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar Mata Pelajaran matematika SD/MI. Jakarta : Depdiknas., 5

<sup>36</sup> Sukandi, dkk. 2001. Belajar Aktif dan Terpadu. Surabaya : Duta Graha Pustaka.,109

<sup>37</sup> Depdiknas. 2006. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar Mata Pelajaran matematika SD/MI. Jakarta : Depdiknas., 6

<sup>38</sup> Hamalik, Oemar. *Sistem Pembelajaran Jarak Jauh dan Pembinaan Ketenagaan*. Bandung :Trigenda Karya, 1993, 145.

- d. Pemaparan materi bersifat linear.

## **2. Teknologi informasi power point**

Teknologi pendidikan merupakan suatu pendekatan kritis dan sistematis mengenai pendidikan meliputi proses pemecahan masalah dalam pendidikan.<sup>39</sup> Pemecahan masalah dalam pendidikan melibatkan alat-alat komunikasi modern maupun lainnya. Sehingga dengan adanya alat tersebut dapat meningkatkan kinerja dalam proses pembelajaran.

Teknologi informasi merupakan media yang dapat menunjang proses belajar peserta didik dan mempercepat peserta didik dalam mempelajari berbagai sumber ilmu secara tepat. Penggunaan computer dan perangkat lainnya memberikan semangat tersendiri bagi peserta didik. Teknologi informasi yang semakin maju memberikan petunjuk kepada setiap orang untuk terus membaca dan belajar. Maka dari itu tidak hanya berkaitan dengan teknologi saja manusia harus belajar namun juga berkaitan dengan pengembangannya.<sup>40</sup>

Teknologi informasi sudah memasuki dunia pendidikan dimana sekolah harus memanfaatkan fungsinya dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran dapat berupa overheadprojector, film, slide, videotape, dan lainnya. Terdapat dua sistem teknologi informasi yang digunakan dalam pendidikan terutama pembelajaran yaitu sistem perangkat computer dan sistem jaringan.<sup>41</sup>

Tujuan dari pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran yaitu untuk memotivasi peserta didik dalam belajar. Dengan pengelolaan TIK yang tepat dapat membuat proses pembelajaran lebih ringkas, lebih kreatif, dan bisa diakses dimanapun dan kapanpun. Sehingga hal ini berimbas pada kemampuan dan semangat peserta didik untuk terus belajar dengan inovatif.<sup>42</sup>

---

<sup>39</sup>Nurdyansyah. Andiek Widodo. 2015. Inovasi Teknologi Pembelajaran. Sidoarjo : Nizamia Learning Center., 17

<sup>40</sup> Ibid., 137

<sup>41</sup> Ibid., 137-138

<sup>42</sup> Ibid., 139

Banyak aplikasi pendidikan yang terlahir karena adanya perkembangan teknologi informasi baik menyangkut manajemen pembelajaran maupun proses pembelajaran. Sistem pembelajaran berbasis multimedia membuat penyajian materi lebih bervariasi, menarik, serta menyenangkan. Sehingga tujuan pembelajaran lebih mudah tercapai. Penggunaan komputer, laptop, tablet, maupun smartphone oleh peserta didik dapat membuatnya mandiri dalam belajar dan mengeksplorasi berbagai referensi belajar.

Dalam proses pembelajaran, multimedia dapat meningkatkan daya ingat peserta didik. daya ingat orang yang membaca memberikan presentase rendah yaitu 1%, sedangkan media televisi dan sejenisnya memberikan hasil 25%-30%, dan peningkatan daya ingat terjadi pada penggunaan multimedia yaitu 60%.<sup>43</sup>

Tabel : 1.1 Daya ingat anak dalam proses belajar :

No	Kemampuan	Prosentase
1	Membaca	1 %
2	Melihat Televisi	25 % - 30 %
3	Multimedia / alat peraga	60 %

Selain itu pembelajaran dengan multimedia dapat memberikan kelebihan sebagai berikut : a) Lebih interaktif dan komunikatif, b) Lebih fleksibel dan santai namun menarik perhatian, c) Lebih jelas dengan penggunaan media, d) Lebih memaksimalkan potensi otak.<sup>44</sup>

Dalam pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mempunyai peranan diantaranya :<sup>45</sup>

- a. TIK sebagai Infrastruktur Pendidikan
  - 1) Bahan ajar disimpan dalam format digital seperti multimedia.
  - 2) Para pendidik, instruktur dan peserta didik secara aktif bergerak dari satu tempat ke tempat lainnya.
  - 3) Proses pendidikan seharusnya dapat dilakukan dimanapun dan kapan saja.

<sup>43</sup> Munir. 2008. Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Bandung : Alfabeta., 232

<sup>44</sup> Nurdyansyah. Andiek Widodo. 2015. Inovasi Teknologi Pembelajaran. Sidoarjo : Nizamia Learning Center., 144

<sup>45</sup> Yuberti. 2015. Dinamika Teknologi Pendidikan. Lampung : LP2M IAIN Raden Intan., 48

b. TIK sebagai Sumber Bahan Belajar

- 1) Ilmu pengetahuan berkembang sedemikian cepatnya.
- 2) Buku-buku, bahan ajar, dan referensi dapat diperbaharui secara kontinyu.
- 3) Inovasi memerlukan kerjasama pemikiran.

c. TIK sebagai Alat Bantu dan Fasilitas Pendidikan

- 1) Penyampaian pengetahuan seharusnya mempertimbangkan konteks dunia nyatanya.
- 2) Memberikan ilustrasi berbagai fenomena ilmu pengetahuan untuk mempercepat penyerapan bahan ajar.
- 3) Peserta didik diharapkan melakukan eksplorasi terhadap pengetahuannya secara lebih bebas dan mandiri.

Komputer sebagai multimedia dapat digunakan dalam pembelajaran. Komputer menyajikan kemudahan-kemudahan bagi pembuatan media pembelajaran termasuk bahan ajar.<sup>46</sup> Dimana salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk pembuatan multimedia pembelajaran adalah *Microsoft Office PowerPoint*.

Power point merupakan media pembelajaran yang paling mudah berbasis TIK. Media pembelajaran power point dapat dipergunakan dan dibuat sendiri untuk menjadikan kegiatan pembelajaran lebih menarik.<sup>47</sup> Media power point dapat dibuat sederhana dan dalam penggunaannya dapat dikombinasikan dengan musik atau suara dan gambar. Penyampaian materi dengan power point ditampilkan di layar atau menggunakan LCD.

Power point merupakan aplikasi presentasi dibawah Microsoft Office. Penggunaan program ini tidak memerlukan piranti lunak. Tampilan ikon-ikonnya sederhana dan kurang lebih sama dengan Microsoft word. Pendidik dapat membuat sebuah program pembelajaran tanpa harus belajar bahasa computer terlebih dahulu. Program ini juga dapat disambungkan ke jaringan internet sehingga mempermudah pembelajaran.<sup>48</sup>

---

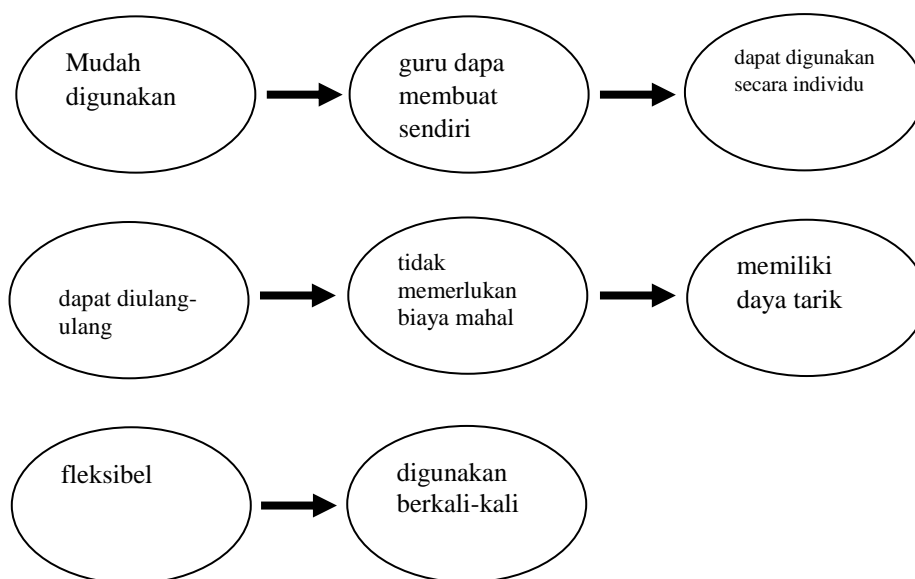
<sup>46</sup> Mudlofir, H. Ali. 2016. *Desain Pembelajaran Inovatif : Dari Teori ke Praktik*. Jakarta : Rajawali Press.,156

<sup>47</sup> Ibid.,157

<sup>48</sup> Ibid., 158

Beberapa kelebihan dari power point antara lain mudah menggunakannya, guru dapat membuat sendiri program pembelajarannya, dapat digunakan secara individu, dapat diulang-ulang, tidak memerlukan biaya mahal, memiliki daya tarik, fleksibel penggunaannya, dan dapat digunakan berkali-kali untuk kelas yang sama maupun berbeda.<sup>49</sup>

Tabel : 1.2 Kelebihan power point :



### C. PEMBAHASAN

#### 1. Pengembangan modul pembelajaran tematik di MI

Pengembangan modul adalah bentuk dari perubahan desain ke bentuk fisik. Hal tersebut terdiri atas dua komponen yakni perangkat keras dan perangkat lunak yang merupakan pendukung pembelajaran.<sup>50</sup> Dengan adanya perubahan dari bentuk desain ke bentuk fisik ini diharapkan dapat lebih meningkatkan hasil kualitas pembelajaran. Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran terpadu. Pembelajaran terpadu menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang

<sup>49</sup>Mudlofir, H. Ali. 2016. Desain Pembelajaran Inovatif : Dari Teori ke Praktik. Jakarta : Rajawali Press.,159

<sup>50</sup>Seel, B B & Richay, R C. (2004). Instruksional tecnologiy : the definition and domains of the field (diterjemahkan oleh dwi s. Prawiladilaga. Raphael raharjo dan yusuf hadi miarso. Jakarta : UNJ.

bermakna bagi peserta didik.<sup>51</sup> Pembelajaran terpadu mempunyai satu tema yang aktual, dekat dengan peserta didik, dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.<sup>52</sup>

Terdapat 3 teknik dalam penyusunan modul menurut Sungkono yaitu : Menulis Sendiri, pengemasan kembali dan penataan informasi.<sup>53</sup> Menulis sendiri (*Starting from Scratch*) sebagai pendidik harus mampu mengembangkan modul sendiri yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Dengan mengembangkan modul sendiri guru akan mengetahui apa yang menjadi kebutuhan siswa dalam mata pelajaran yang ada di sekolah. bertujuan membuat peserta didik dapat belajar mandiri dengan atau tanpa bimbingan guru, sehingga paling tidak modul berisi komponen dasar bahan ajar yang dipersiapkan sebelumnya.<sup>54</sup> Guru yang baik adalah guru yang selalu mengetahui kebutuhan dari peserta didik, yang meliputi keterampilan, pengetahuan, latihan, bimbingan dan umpan balik. Pengetahuan itu bisa diperoleh dengan cara analisis pembelajaran dan melihat silabus. Jadi, materi yang disajikan dalam modul adalah pokok bahasan dan sub pokok bahasan yang sudah tercantum dalam silabus.

Pengemasan Kembali Informasi (*Information Repackaging*) sebagai seorang guru, kita boleh menulis modul sendiri, ataupun memanfaatkan buku-buku teks dan informasi. Modul atau informasi yang ada dikumpulkan berdasarkan sesuai kebutuhan (sesuai dengan kompetensi, silabus dan RPP/SAP) dan disusun kembali dengan menggunakan gaya bahasa sendiri yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dan ketentuan sekolah. Kita juga dapat diberi tambahan kompetensi atau keterampilan atau yang akan dicapai, latihan, tes formatif dan umpan balik.

---

<sup>51</sup> Depdiknas. 2006. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar Mata Pelajaran matematika SD/MI. Jakarta : Depdiknas., 5

<sup>52</sup> Sukandi, dkk. 2001. Belajar Aktif dan Terpadu. Surabaya : Duta Graha Pustaka., 109

<sup>53</sup> Sungkono, dkk. (2003). *Pengembangan Bahan Ajar*. Yogyakarta: FIP UNY., 10.

<sup>54</sup> Abdul Majid. (2006). *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya., 60.

Namun pada kenyataannya tidak semua sekolah bahkan tidak semua guru mampu membuat atau mengembangkan modul dengan gaya bahasanya sendiri sesuai kebutuhan siswa, apalagi dengan modul pembelajaran tematik yang terkadang murid sulit untuk membedakan dari mata pelajarannya. Sehingga terkadang terkesan kurang menarik dan bahkan membosankan terhadap peserta didik dalam pembelajaran. Maka setiap instansi harus mengadakan pelatihan dan bimbingan terhadap semua guru untuk selalu membuat inovasi dan mengembangkan modul pembelajaran tematik terhadap peserta didik.

Penataan informasi (*Compilation*) mirip dengan cara kedua, tetapi dalam penataan informasi tidak memerlukan perubahan terhadap modul yang diambil dari buku teks, jurnal ilmiah, artikel dan lain-lain. Dengan demikian, materi-materi yang ada dikumpulkan dan digunakan secara langsung. Materi-materi ini disusun dan dipilih berdasarkan kompetensi yang akan dicapai dan silabus yang akan digunakan. Dengan cara ini hasil dalam pembelajaran kurang maksimal karena kurang menarik bagi siswa, dari buku teks, jurnal ilmiah, artikel dan lain-lain yang ada belum tentu sesuai dengan kebutuhan siswa yang ada di sekolah tersebut. Maka harus ada kreatifitas guru dalam pengembangannya.

## 2. Implementasi pengembangan modul tematik berbasis teknologi informasi microsoft power point

Modul sebagian besar merupakan bahan ajar cetak hal ini sesuai dengan pengertian berikut yaitu modul merupakan buku yang ditulis bertujuan membuat peserta didik dapat belajar mandiri dengan atau tanpa bimbingan guru, sehingga paling tidak modul berisi komponen dasar bahan ajar yang dipersiapkan sebelumnya.<sup>55</sup> Modul yang seperti ini kurang menarik bagi peserta didik. Guru seharusnya lebih kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran terutama mengembangkan bahan ajar yang berupa modul.

---

<sup>55</sup> Abdul Majid. (2006). *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya., 60.



Dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin maju, sebaiknya pengembangan modul juga mengikuti. Teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran di SD maupun MI masih belum sepenuhnya teraplikasi dengan baik. Padahal teknologi informasi merupakan media yang dapat menunjang proses belajar peserta didik dan mempercepat peserta didik dalam mempelajari berbagai sumber ilmu secara tepat.<sup>56</sup> Maka sebaiknya pengembangan TIK diterapkan mulai saat ini. Hal ini bisa diawali dengan pengembangan perangkat pembelajaran yaitu bahan ajar modul yang berbasis teknologi informasi power point.

Power point merupakan salah satu program Microsoft Office dalam Teknologi Informasi dan Komunikasi yang dapat menjadi media pembelajaran yang menarik.<sup>57</sup> Selain dapat menjadi media pembelajaran, penggunaan power point dirasa cocok sebagai pengembangan bahan ajar modul. Pengembangan modul tematik berbasis power point sangat tepat karena dapat diimplementasikan dengan mudah bagi guru dan menarik minat peserta didik dalam proses pembelajaran. Modul yang berbasis power point dikemas dengan menarik dengan menampilkan gambar, video, musik, diagram dan lainnya.

Pembelajaran tematik dengan modul cetak memberikan hasil 15 anak memperoleh nilai kurang dari 60, 8 anak memperoleh nilai 60-75, 19 anak memperoleh nilai 75-100. Setelah pembelajaran diselingi dengan modul berbasis power point 14 anak memperoleh nilai kurang dari 60, 2 anak memperoleh nilai 60-75, dan 26 anak memperoleh nilai 75-100.

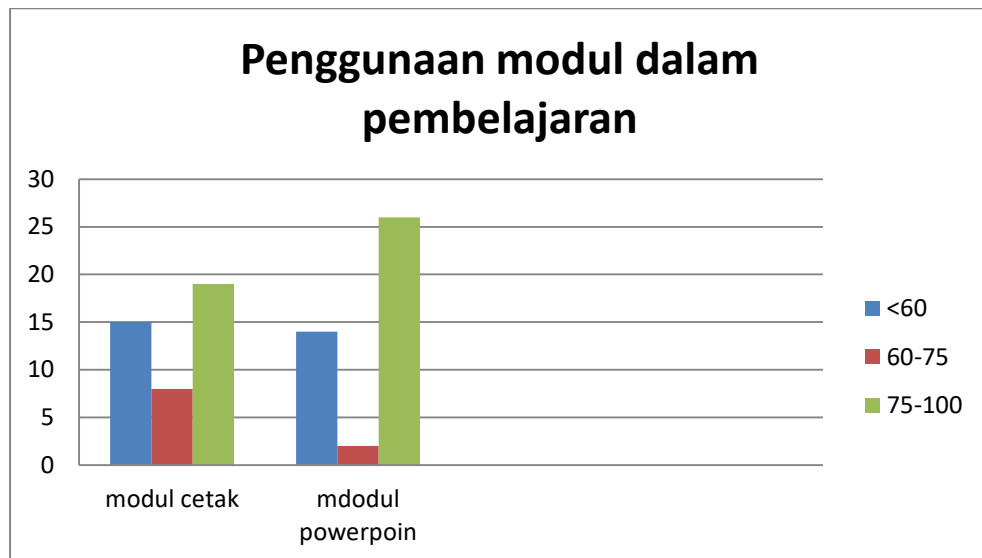
Kondisi kelas saat pembelajaran menggunakan modul cetak kurang kondusif, karena ada beberapa peserta didik yang kurang memperhatikan dalam pembelajaran. Namun saat pembelajaran menggunakan sampel modul berbasis power point, pembelajaran lebih aktif dan kondusif karena semua siswa memperhatikan dan aktif mengisi modul tersebut.

---

<sup>56</sup> Nurdyansyah, Andiek Widodo. 2015. *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo : Nizamia Learning Center.,137

<sup>57</sup> Mudlofir, H. Ali. 2016. *Desain Pembelajaran Inovatif : Dari Teori ke Praktik*. Jakarta : Rajawali Press.,157

Tabel 1.3 : hasil observasi setelah penggunaan powerpoint



Keterangan :

Hasil observasi	< 60	60 -75	75 -100
Modul cetak	15 anak	8 anak	19 anak
Modul powerpoint	14 anak	2 anak	26 anak

Hasil diatas menunjukkan bahwa terjadi perubahan nilai pada pengetahuan peserta didik. Sebelumnya diketahui bahwa pembelajaran dengan multimedia dapat meningkatkan daya ingat peserta didik.<sup>58</sup> Dengan adanya modul berbasis power point ternyata dapat mempengaruhi daya ingat peserta didik sehingga berimplikasi pada nilai keseharian peserta didik selama proses pembelajaran. Kelebihan penggunaan power point dalam pengembangan modul terlihat yaitu lebih memaksimalkan potensi otak anak.<sup>59</sup> Selain itu pembelajaran menjadi lebih interaktif dan komunikatif karena desain-desain gambar dan warna pada tulisan yang ada dalam modul.

<sup>58</sup>Munir. 2008. Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Bandung : Alfabeta., 232

<sup>59</sup>Nurdyansyah. Andiek Widodo. 2015. Inovasi Teknologi Pembelajaran. Sidoarjo : Nizamia Learning Center., 144

## **D. PENUTUP**

### **1. Kesimpulan**

- a. Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran, sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Modul secara umum mempunyai kelebihan dan keterbatasan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran. sebagai pendidik harus mampu mengembangkan modul yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Dengan mengembangkan modul sendiri akan mengetahui apa yang menjadi kebutuhan siswa dalam mata pelajaran yang ada di sekolah. Sehingga peserta didik dapat belajar dengan mandiri atau tanpa bimbingan guru, sehingga paling tidak modul berisi komponen dasar bahan ajar yang dipersiapkan sebelumnya.
- b. Dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin maju, sebaiknya pengembangan modul juga mengikuti. Teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran di SD maupun MI masih belum sepenuhnya terapkan dengan baik. Padahal teknologi informasi merupakan media yang dapat menunjang proses belajar peserta didik dan mempercepat peserta didik dalam mempelajari berbagai sumber ilmu secara tepat. Maka sebaiknya pengembangan TIK diterapkan mulai saat ini. Hal ini bisa diawali maka pengembangan perangkat pembelajaran yaitu bahan ajar modul yang berbasis teknologi informasi power point.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006, 60.
- Daryanto. *Menyusun Modul: Bahan Ajar untuk Persiapan Guru dalam Mengajar*. Yogyakarta: Gava Media, 2013, 25-26.
- Depdiknas. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar Mata Pelajaran matematika SD/MI*. Jakarta : Depdiknas, 2006, 5.
- Depdiknas. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar Mata Pelajaran matematika SD/MI*. Jakarta : Depdiknas, 2006, 6.
- Hamalik, Oemar. *Sistem Pembelajaran Jarak Jauh dan Pembinaan Ketenagaan*. Bandung : Trigenda Karya, 1993, 145.
- Ika Lestari. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi (sesuai dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan)*. Padang : Akademi Permata, 2013, 134.
- Kemendikbud. *Kompetensi dasar sekolah dasar (SD)/Madrasah Ibtidaiyah (MI)*. Jakarta : Pusat Kurikulum, 2013, 9.
- Mudlofir, H. Ali. *Desain Pembelajaran Inovatif : Dari Teori ke Praktik*. Jakarta : Rajawali Press, 2016, 157.
- Muhammad, M., & Nurdyansyah, N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia learning center., 41
- Mulyasa, E. *Kurikulum Berbasis Kompetensi : Konsep, Karakteristik, dan Implementasi*. Bandung : Remaja Rosdakarya, 2004, 43-45.
- Mulyasa, E. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2013, 231.
- Munir. *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta, 2008, 232.

Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction Sebagai Pendidikan Anti-Korupsi Pada Pelajaran Tematik di Madrasah Ibtida'iyah Muhammadiyah I Pare*. Halaqa, 14(1), 2.

Nurdyansyah, N. (2016). *Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*. Jurnal TEKPEN, 1(2). Terbitan 2, 929-930.

Nurdyansyah, N. (2017). *Integration of Islamic Values in Elementary School*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125

Nurdyansyah, N. (2017). *Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 4.

Nurdyansyah, N. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2.

Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alam bagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

Nurdyansyah, N. (2018). Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2.

Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 2.

Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 1.

Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 3.

Nurdyansyah, N., & Lestari, R. P. (2018). Pembiasaan Karakter Islam Dalam Pengembangan Buku Ajar Bahasa Jawa Piwulang 5 Pengalamanku Kelas I MI Nurur Rohmah Jasem Sidoarjo. *MIDA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 1(2), 35-49.

Nurdyansyah, N., Rais, P., & Aini, Q. (2017). *The Role of Education Technology in Mathematic of Third Grade Students in MI Ma'arif Pademonegoro*

*Sukodono. Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School*, 1(1), November 2017, 37-46 ISSN 2579. 38.

Nurdyansyah, N., Siti, M., & Bachtiar, S. B. (2017). *Problem Solving Model with Integration Pattern: Student's Problem Solving Capability*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 173, 258.

Nurdyansyah. Andiek Widodo. *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo : Nizamia Learning Center, 2015, 137.

Nurdyansyah. N., Andiek Widodo, *Manajemen Sekolah Berbasis ICT*.(Sidoarjo:Nizamia Learning Center,2015), 103.

Pandi, R., & Nurdyansyah, N. (2017). *An Evaluation of Graduate Competency in Elementary School*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125, 95.

Prastowo, Andi. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta : Diva Press, 2013, 366,

Prawiradilaga, Dewi Salma. *Wawasan Teknologi Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2014, 279.

Sanjaya, Wina. *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta : Prenada MediaGroup, 2008,36-37.

Santyasa, I Wayan. *Teori Pengembangan Modul*. Bali : Universitas Pendidikan Ganesa, 2006, 26.

Seel, B B & Richay, R C. 2. *Instruktional tecnology : the definition and domains of the field (diterjemahkan oleh dwi s. Prawiladilaga. Raphael raharjo dan yusuf hadi miarso*. Jakarta : UNJ. 2004,

Smaldino, Sharon, dkk. Arif Rahman (Penj.). *Instructional Technology and Media for Learning: Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. Jakarta: Kencana, 2011, 47.

Sukandi, dkk. *Belajar Aktif dan Terpadu*. Surabaya : Duta Graha Pustaka, 2001, 109.

Sungkono, dkk. *Pengembangan Bahan Ajar*. Yogyakarta: FIP UNY, 2003, 10.

Yuberti.*Dinamika Teknologi Pendidikan*. Lampung : LP2M IAIN Raden  
Intan,2015, 48.